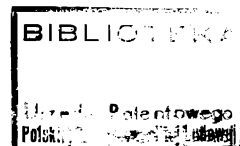


URZĄD PATENTOWY



CO16, 15/12

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1625.

Kl. 12 i 16.

Deutsche Gold- & Silber-Scheideanstalt vormals Roessler
(Frankfurt n. M., Niemcy)

120, 15/12

Sposób elektrolitycznego otrzymywania nadboranu sodu.

Zgłoszono 23 czerwca 1920 r.

Udzielono 18 lutego 1925 r.

Pierwszeństwo: 10 marca 1915 r. (Niemcy).

Przy elektrolitycznym wyrobie nadboranu sodu zaleca się użyć na anody materiału (metal), niereagującego z tlenem. Na katody nie można użyć metali, które katalitycznie działają rozkładająco na nadboran i trzeba mieć na uwadze, że mogą być zastosowane tylko nieszkodliwe pod tym względem metale np. cynk, cyna, glin.

Okazało się jednak teraz, że powyższe metale nie nadają się: glin silnie uszkadza się przez katodowe wyładowanie metali alkalicznych, cyna pokrywa się mniej więcej grubą warstwą brunatnego proszku, prawdopodobnie rozpylonego metalu, mieszającego się z przygotowywanym nadboranem, podobnie zachowuje się cynk. Dla technicznego zastosowania nie nadaje się żaden z tych metali.

Chociaż ten sposób elektrolityczny jest nader czuły na katalizatory, okazało się nieoczekiwanie, że wybitne rezultaty osiąga się, jeżeli katoda jest zrobiona z takich materiałów przewodzących prąd elektryczny, które same przez się albo w swoich związkach działają katalitycznie rozkładająco jak np. ołów, żelazo, nikiel, miedź albo węgiel.

Katody przygotowane z tych metali nie zmieniają się zupełnie i dają dużą wydajność. Gotowy wytwór nie zawiera większych, dających się wykryć, ilości tych ciał.

Chociaż wogóle żadnych dalszych środków ostrożności przy zastosowaniu katod z tych materiałów nie przestrzegano, to uznano za konieczne uchronić przewody prądu do katody, o ile one z płynu elektro-

litycznego wystają, od działania płynu i powietrza, widocznego zwłaszcza na granicy zetknięcia się ich obu. Można to uczynić przy pomocy powłoki ochronnej, nieprzepuszczającej powietrza i odpornej na działanie płynu elektrolitycznego np. pokryć miejsca uszkodzające się platyną, albo pociągnąć jaką odporną warstwą, albo naciągnąć wąż gumowy na te miejsca. Na koniec można tak urządzić, żeby się te miejsca nie stykały z powietrzem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób elektrolitycznego wyrobu nadboranu sodu, znamienny tem, że stosuje się katodę z takich metali, które działają

na nadboran katalitycznie rozkładając samę przez się albo swojemi związkami.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że stosuje się warstwę ochronną, odporną na działanie powietrza i płynu elektrolitycznego, w miejscu zanurzenia się katody.

3. Sposób wykonania według zastrz. 1, znamienny tem, że stosuje się takie urządzenie przewodów prądu do katody, że części uszkodzające się nie są wystawione na działanie powietrza.

Deutsche Gold-& Silber - Scheideanstalt
vormals Roessler.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.